

## **CURSO 2021/22 - Planificación de la enseñanza y el aprendizaje (COVID19)** Versión 1 – Actualización 20/05/2021

### **Protocolo de actuación de la Escuela Universitaria de Ingeniería Dual**

En el periodo de “nueva normalidad”, cuya duración es difícil de predecir, la obligatoriedad de cumplir las medidas de prevención y de protección impuestas por las autoridades sanitarias nos lleva a diseñar una serie de pautas de actuación con el objetivo de mantener el mayor grado posible de presencialidad que sea compatible y respetuoso con dichas medidas, ya que no debemos olvidar que la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, y la Escuela Universitaria de Ingeniería Dual como centro adscrito a la misma, es, ante todo, una universidad presencial.

El objetivo de este documento es tener recogida la planificación del curso 2021-2022 para el periodo de la llamada “nueva normalidad”, tal y como ha ocurrido durante el curso 2020-2021.

Teniendo en cuenta lo anterior, las orientaciones que se enumeran en este documento pretenden preservar, en la medida de lo posible, el carácter presencial de la docencia, pero adaptándola a escenarios de distanciamiento social, aforo limitado, y adopción de medidas higiénico-sanitarias.

Las medidas de adaptación de la docencia se modularán según los criterios establecidos, en cada momento, por las autoridades sanitarias, y se intensificarán o relajarán en función de sus recomendaciones; por esta razón serán flexibles y modificables. En todos los casos deben posibilitar el equilibrio entre una enseñanza universitaria de calidad y la protección de la salud de estudiantes y personal.

Durante el curso 2021-2022 se podrán dar tres escenarios diferentes:

- **NORMALIDAD: 100 % PRESENCIAL.** La vuelta a esta normalidad estará sujeta a los criterios establecidos por las autoridades.
- **“NUEVA NORMALIDAD”**
  - **PRESENCIAL:** Manteniendo las medidas e protección indicadas por las autoridades (en el caso del máster y títulos propios).
  - **BIMODAL: COMBINACIÓN PRESENCIAL-TELEPRESENCIAL (STREAMING).** Como durante el curso 2020-2021, será la opción que se seguirá en la Escuela para aquellos grupos que excedan los 30 matriculados (como es el caso del grado), siempre y cuando no haya restricciones o finalice la “nueva normalidad”.
  - **TELETRABAJO-ONLINE.** Si hubiese restricciones se podría adoptar la misma situación que se tuvo en los últimos meses del curso 2019-2020.

### **1. Medidas de protección a tener en cuenta**

Para asegurar el cumplimiento de la Ley 2/2021, de 29 de marzo, y siguiendo las indicaciones aprobada por la Comisión de Salud Pública el 11 de marzo de 2021, la Escuela establece las siguientes condiciones, que serán de obligado cumplimiento:

1-Se deben evitar aglomeraciones.

- a) Con carácter general, no podrán compartir una misma aula física, en el mismo horario, más de 50 estudiantes. Para evitarlo, el centro adoptará la modalidad bimodal para la impartición de la docencia.
- b) El alumnado que deba seguir una clase de forma telepresencial, lo hará en espacios ubicados fuera del centro, para evitar concentraciones de estudiantes en zonas comunes, aulas de estudio y bibliotecas.

2-Tanto el alumnado, el profesorado externo como el personal de la Escuela estará obligado a utilizar mascarillas, que podrán ser de diferentes tipos: higiénicas, quirúrgicas u otros tipos de mascarillas de protección, como pueden ser las FFP2. En el caso de las mascarillas higiénicas se recomienda emplear, preferiblemente, modelos reutilizables y deberán cumplir con las especificaciones técnicas recogidas en la Orden CSM/115/2021, de 11 de febrero, por la que se establecen los requisitos de información y comercialización de este tipo de mascarillas.

3-De forma general, se debe mantener una distancia de al menos 1,5 metros entre las personas en todos los espacios de la Escuela.

4-Se llevará a cabo una ventilación adecuada de las aulas durante la actividad de enseñanza-aprendizaje, abriendo las ventanas y/o puertas o activando el sistema de ventilación en las clases que no se disponga de ventanas. Se recomienda mantener las ventanas abiertas o el sistema de ventilación activado todo el tiempo que sea posible, incluso durante el transcurso de las clases.

5-Siempre que las características de las asignaturas y de los espacios lo permitan, los estudiantes utilizarán la misma aula y, dentro de esta, ocuparán el mismo puesto. El alumnado deberá limpiar su puesto de trabajo si no tiene la siguiente clase en la misma aula.

6-Se deberán respetar en todo momento la señalización puesta en todas las instalaciones.

7-El profesorado antes de manipular el equipamiento de las aulas, mandos del proyector, cámara y de la pantalla de proyección, cables..., deberá limpiarse las manos.

8-Se procurará no compartir rotuladores para la pizarra, bolígrafos...

Cabe destacar que las presentes medidas podrán modificarse en función de las decisiones que tomen las autoridades sanitarias y educativas.

En particular, si hubiera una evolución positiva de la situación sanitaria, y el marco normativo así lo permitiera, se actualizarían las medidas para el funcionamiento de los centros a la mayor brevedad para facilitar la progresiva recuperación de mayores porcentajes de presencialidad.

## **2. Adaptaciones en la docencia**

Cabe destacar que este documento plantea la organización del curso en el escenario de “nueva normalidad”, pero que es revisable, ya que si se produjera un nuevo confinamiento, nos veríamos obligados a regresar a la docencia telepresencial, tal y como ocurrió durante el segundo cuatrimestre del curso 2019-2020. Si se recuperara la normalidad, toda la docencia pasaría a impartirse de forma presencial.

### **2.1. Docencia presencial**

Todo el alumnado matriculado en la asignatura podrá seguir la docencia de forma presencial. Dependiendo de la titulación, y si se combina la docencia bimodal con la docencia presencial, se dará opción de seguir la docencia telepresencial.

### **2.2. Docencia bimodal**

La docencia bimodal consiste en combinar la docencia presencial con la telepresencial y con actividades formativas no presenciales para el aprendizaje autónomo del alumnado, de forma que se utiliza la metodología de las clases presenciales pero parte del alumnado las sigue a distancia, preferentemente de forma síncrona, lo que le da la posibilidad de interactuar con el o la docente y con sus compañeras y compañeros. De esta manera, el o la estudiante está en un entorno de aprendizaje híbrido, y el contacto con el o la docente es estrecho, aunque sea, en ocasiones, a distancia. Este modelo tiene la ventaja de que permite mantener la planificación docente habitual recogida en las memorias de verificación sin demasiados cambios y a la vez asegurar la calidad docente propia del modelo educativo de la Escuela. En el caso de las actividades formativas asíncronas es importante que se mantenga un nivel de interacción alto con el alumnado, para que tengan carácter formativo. Este tipo de actividades asíncronas se reservarán para realizar entregables, cuestionarios...

El profesorado deberá cumplir con sus obligaciones docentes con independencia de que se realicen en un entorno presencial o telepresencial.

Para aquellos grupos que excedan los 30 matriculados, alrededor del 50 % de los matriculados en la asignatura tendrán la posibilidad de asistir a clase y el otro 50 % seguirá las clases telepresencial desde su residencia utilizando la plataforma habilitada para ello. La alternancia entre el grupo presencial y el grupo en telepresencial se organizará de manera equitativa para el alumnado, se realizará por semanas. Será primordial cumplir el calendario asignado a cada alumno/a para evitar aglomeraciones en clase.

A la hora de diseñar un escenario de presencialidad adaptada se propone la utilización de la herramienta para videoconferencias que se ponga a disposición de la comunidad de la Escuela (la plataforma moodle junto con BBB), complementada con algunos elementos multimedia (cámara y micrófono) como sistema para combinar la presencialidad física con la telepresencialidad. Los tratamientos de datos de carácter personal realizados en el ámbito de la docencia de conformidad con las presentes orientaciones se llevarán a cabo

respetando los derechos y garantías previstos en la normativa de protección de datos de carácter personal.

Si el profesorado responsable de la asignatura lo considera conveniente para fines académicos y docentes, podrá grabar las sesiones en formato imagen y/o sonido, para que puedan consultarse en diferido para dichos fines, tanto por el profesorado responsable de la asignatura/grupo como por parte del alumnado correspondiente; estas estarán disponibles en diferido mientras sigan respondiendo a los fines por los que se realizaron. En este sentido, únicamente el alumnado de la asignatura/grupo de que se trate podrá acceder a dichas grabaciones. En cualquier caso, se procurará que en las sesiones de docencia no se graben, traten ni conserven datos de carácter personal de cualquier tipo que permitan identificar a personas con discapacidad, víctimas de violencia de género o acoso, y en general, pertenecientes a colectivos vulnerables. El alumnado no podrá realizar grabaciones de las sesiones de docencia.

Por otra parte, en el caso de estudiantes que, debido a circunstancias personales excepcionales (ajenas a su actividad profesional o a su situación familiar) tales como enfermedad o ingreso hospitalario, se encuentren transitoriamente impedidos o impedidas para el seguimiento de sus estudios de manera presencial en la Escuela, el profesorado deberá realizar las adaptaciones académicas y pedagógicas oportunas en las asignaturas en las que se hallen matriculados o matriculadas para asegurar la continuidad de los estudios en tales circunstancias.

### **2.3. Prácticas de laboratorios, talleres ...**

A la hora de planificar la docencia de aquellas asignaturas/ actividades con un alto contenido práctico se tendrá en cuenta las siguientes alternativas:

- Optimizar el tiempo de estancia en laboratorios: p. ej. realizar la parte preparatoria y la de cierre de la práctica en un aula normal y entrar en el laboratorio el tiempo necesario para la experimentación.
- Tener en cuenta la capacidad del laboratorio y hacer grupos reducidos.
- Si no existe la posibilidad de impartir de manera presencial la totalidad de la práctica, priorizar aquello que no pueda ser impartido a distancia y buscar alternativas para el resto.

### **2.4. Prácticas externas curriculares**

Las prácticas externas curriculares se mantendrán en los mismos términos que estén establecidos en la memoria verificada del título y en los convenios existentes con las entidades colaboradoras.

A la hora de organizar las prácticas externas curriculares y extracurriculares se deberán respetar, en todo momento, las medidas establecidas por las unidades organizativas, empresas y entidades en las que se vayan a llevar a cabo.

Si hubiera que limitar el número de horas presenciales en la entidad colaboradora por el cumplimiento de las medidas sanitarias, se combinarán las actividades presenciales con un volumen adecuado de actividades de otro tipo (proyectos, memorias, programas

formativos, etc.) que puedan ser evaluadas y que garanticen una adquisición suficiente de competencias.

Si no fuera posible la presencia física en la entidad colaboradora, se procurará que los objetivos formativos se mantengan con actividades a distancia desarrolladas con la entidad colaboradora, siempre que esta lo facilite. El calendario y metodología deberá ser acordado con los/as tutores/as externos/as.

Si la situación sanitaria empeorase y las autoridades prohibieran su realización, se plantearían posibilidades de docencia complementaria.

En el caso de las prácticas curriculares, la adquisición de las competencias podrá completarse mediante el desarrollo de actividades formativas alternativas siempre que se den las condiciones adecuadas para ello. En este caso, los/as tutores/as internos/as intensificarán su labor de seguimiento de las prácticas. Cuando no sea posible la adaptación de las mismas a una tipología de enseñanza no presencial, la Universidad podrá prorrogar el periodo de realización de manera intensiva en aquellos periodos donde la situación sanitaria lo permita.

### **3. Evaluación**

#### **Grado Dual en Ingeniería en Innovación de Procesos y Productos**

Los exámenes oficiales (convocatoria ordinaria y extraordinaria), siempre y cuando la situación lo permita o no se indique lo contrario, se realizarán presencialmente. Para ello se utilizarán las aulas disponibles en la Escuela. Dependiendo del día y horario de las pruebas se establecerá la ubicación de cada prueba. Esta información se facilitará una vez comience el curso.

En el caso de los exámenes no oficiales, siempre y cuando haya diferencia/ventaja/desventaja en realizar la prueba telepresencial o presencial, se establece que todo el alumnado deberá realizarlo telepresencialmente.

En los días en los que haya un examen de estas características y el alumnado deba permanecer en su residencia para realizar la prueba de evaluación asistirá online a las clases de ese día. El profesorado de la asignatura notificará al resto de los profesores del día de la prueba de la existencia de la misma.

Si la situación así lo exige, las revisiones de las diferentes pruebas de evaluación se podrán realizar a distancia.

Siempre y cuando la situación lo permita la defensa de los proyectos (ECT y TFG) se realizará presencialmente.

#### **Máster Universitario Dual en Fabricación Digital / Digital Manufacturing**

Los exámenes oficiales (convocatoria ordinaria y extraordinaria), siempre y cuando la situación lo permita, se realizarán presencialmente. Para ello se utilizarán las aulas

disponibles en la Escuela. Dependiendo del día y horario de las pruebas se establecerá la ubicación de cada prueba. Esta información se facilitará una vez comience el curso.

Si la situación así lo exige, las revisiones de las diferentes pruebas de evaluación se podrán realizar a distancia.

Siempre y cuando la situación lo permita la defensa de los proyectos (TFM y asociados a las diferentes asignaturas) se realizará presencialmente.

#### **4. Tutorías**

Con independencia del escenario de aprendizaje en el que se desenvuelva, el alumnado recibirá la supervisión necesaria por parte de su profesorado. La utilización de las tutorías, que podrán realizarse a distancia, será de gran importancia.

**Este protocolo tendrá vigencia hasta finales de diciembre del curso 2021/22 o hasta que haya alguna otra indicación.**

## ANEXO 1 PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA DOCENCIA

\*Las tablas se han diseñado teniendo en cuenta los datos que se pueden extraer de GAUR.

**CENTRO:** Escuela Universitaria de Ingeniería Dual IMH (centro adscrito)

**Fecha de aprobación en Junta de Centro:** 07/07/2021

COD_PLAN	PLAN	PORCENTAJE CRÉDITOS PRESENCIALES	PORCENTAJE CRÉDITOS TELEPRESENCIALES
GINPROa2	Grado en Ingeniería en Innovación de Procesos y Productos	76,5 %	23,5 %
FADIG13a	Máster Universitario en Fabricación Digital / Digital Manufacturing	100 %	0 %
20202590	Título Especialista Universitario en Proyectos de Analítica Predictiva de Datos para la industria 4.0	100 %	0 %
20202580	Título Especialista Universitario en Fabricación Aditiva	100 %	0 %

\*\*Para calcular los porcentajes se deberá tener en cuenta la totalidad de asignaturas ofertadas en cada titulación.

\*\*\*En todas las titulaciones, y siempre que las autoridades sanitarias lo permitan, se debe garantizar un mínimo de docencia presencial del 75%.

COD_PLAN	PLAN	CURSO	CUATRIM .	COD_ ASIGNATUR A	ASIGNATURA	CRÉDIT OS	CRÉDITOS PRESENCIA LES	CRÉDITOS TELEPRESENCI ALES
GINPROa2	Grado en Ingeniería en Innovación de Procesos y Productos	2º	Anual	28051	Automatización de la Fabricación	9	4,5	4,5
		2º	Anula	28052	Diseño Industrial	6	3	3
		2º	2	28053	Economía de Empresa	6	3	3
		2º	Anual	28054	Electrónica	7	3,5	3,5
		2º	2	28055	Ingeniería de Fluidos	6	3	3
		2º	1	28056	Mecánica Fundamental	6	3	3
		2º	1	28057	Resistencia de Materiales y Teoría de Estructuras	6	3	3
		3º	Anual	28058	Análisis y Estructuras de Procesos y Productos	6	3	3
		3º	1	28059	Diseño y Dinámica de Máquinas	6	3	3
		3º	1	28060	Electrotecnia y Automatismos	6	3	3
		3º	2	28061	Ingeniería de Organización	6	3	3

		3º	1	28062	Materiales para Ingeniería	6	3	3
		3º	1	28063	Organización y Gestión Industrial	6	3	3
		3º	2	28064	Proyectos de Innovación	6	3	3
		4º	Anual	28065	Comunicación en euskera: áreas técnicas	6	3	3
		4º	Anual	28066	Gestión de Competencias -PFI-CFI	12	10	2
		4º	2	28067	Inglés	8	4	4
		4º	Anual	28068	Norma y uso de la lengua vasca	6	3	3
		4º	1	28069	Sistemas, Políticas y Economía de la Innovación	6	3	3
		4º	Anual	28076	Vigilancia Científica y Tecnológica	6	3	3

\*No se deben incluir aquellas asignaturas que se vayan a impartir de forma exclusivamente presencial. Solo se incluirán en la tabla aquellas en las que se hayan realizado adaptaciones respecto a la planificación habitual.

adaptaciones respecto a la planificación habitual.

\*\* No se permitirá, en ningún caso, que se impartan de manera exclusivamente telepresencial, más de 2 asignaturas por grupo y cuatrimestre y 15 créditos en el caso de titulaciones de máster.